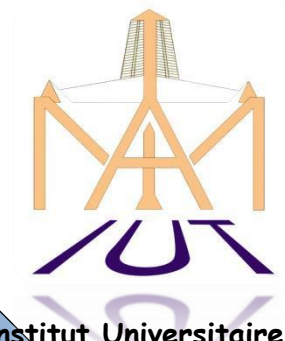


LIVRET DE L'ETUDIANT



Institut Universitaire de
Technologie
Université de Ngaoundéré



2019-2020

LE MOT DU DIRECTEUR

Chers étudiantes, chers étudiants !

Au commencement était votre choix de postuler pour être admis à l'Institut Universitaire de Technologie (IUT) de l'Université de Ngaoundéré. Puis vous avez bravé la dure et très compétitive épreuve du concours écrit. Enfin vous avez été admis au terme de ce processus de recrutement âpre. Vous méritez toutes les félicitations de l'ensemble du personnel de l'Institut que je vous transmets.

La formation que vous avez librement choisie est, de l'avis de nombreux observateurs, une formation du présent et de l'avenir dans la mesure où elle est adaptée au contexte actuel du marché de l'emploi et évolue en fonction des perspectives de ce même marché.

Elle est une formation technologique professionnelle que près de 5 000 autres jeunes avaient, avant vous, suivie et complétée. Vos aînés ont notamment obtenu des Diplômes Universitaires de Technologie (DUT) et Licences de Technologie (LTECH) dans les spécialités ci-après :

- **Mention Génie Biologique**
 - Parcours Industries Alimentaires et Biotechnologies (IAB)
 - Parcours Analyses Biologiques et Biochimiques (ABB)
 - Parcours Génie de l'Environnement (GEN)
- **Mention Génie Industriel et Maintenance**
 - Parcours Maintenance Industrielle et Productique (MIP)
 - Parcours Génie Electrique (GEL)
 - Parcours Génie Thermique et Energétique (GTE)
 - Parcours Génie Mécanique et Productique (GMP)
- **Mention Génie Informatique**
 - Parcours Génie Logiciel (GLO)
 - Parcours Réseautique et Internet (RI)
- **Mention Génie Civil et Construction Durable**
 - Parcours Génie Civil et Construction Durable (GCD)

Comme vos aînés, vous bénéficierez des conditions d'encadrement particulièrement intéressantes. Pour votre formation, l'IUT mobilise ses 49 enseignants permanents qui sont hautement qualifiés, jeunes et dynamiques pour vous transmettre sans aucune retenue les compétences dont vous aurez besoin pour vous épanouir professionnellement ou pour poursuivre avec bonheur des études supérieures dans vos domaines de compétences.

Pour une meilleure prise en compte de la professionnalisation, l'Institut invite une centaine de professionnels - en général des cadres d'entreprises - pour compléter votre formation théorique et pratique.

Vous apprécierez les stages en entreprises obligatoires conçus pour vous permettre de vous familiariser à l'environnement professionnel et au monde de l'entreprise. Ces stages sont rendus possibles grâce aux très nombreuses entreprises partenaires (plus de 400) disséminées sur l'ensemble du territoire national.

Nous mettons à votre disposition un plateau technique moderne et très adapté aux évolutions de la technologie dans chacune de vos spécialités. Ainsi, les laboratoires et ateliers de travaux pratiques sont équipés de matériel de dernier cri que vous aurez le bonheur de vous approprier lors des séances dédiées.

Enfin, si vous en avez l'ambition, vous aurez la possibilité de poursuivre des études plus poussées dans les universités camerounaises et à l'étranger. Nos partenaires internationaux vous offrent cette possibilité, sous réserve des conditions spécifiques à remplir.

Je vous invite à en profiter amplement et à vous mettre à l'aise intellectuellement et personnellement dans le campus de Dang. Profitez du cadre idyllique des bords du lac de Dang et des nombreuses activités associatives et sportives pour optimiser votre séjour à l'IUT.

Je vous souhaite plein succès dans vos études. Soyez des entrepreneurs de demain !

Directeur de l'IUT

Pr. MOHAMMADOU Bouba Adj

IUT EN CHIFFRES

L'IUT C'est :

La richesse des offres de formations technologiques, avec

- Au niveau DUT : 04 Mentions et 09 Parcours (GIN, GTE, GEL, GMP, MIP, GCD, ABB, IAB, GEN)
- Au niveau LTEC : 04 Mentions et 10 Parcours (RI, GLO, GTE, GEL, GMP, MIP, GCD, ABB, IAB, GEN)

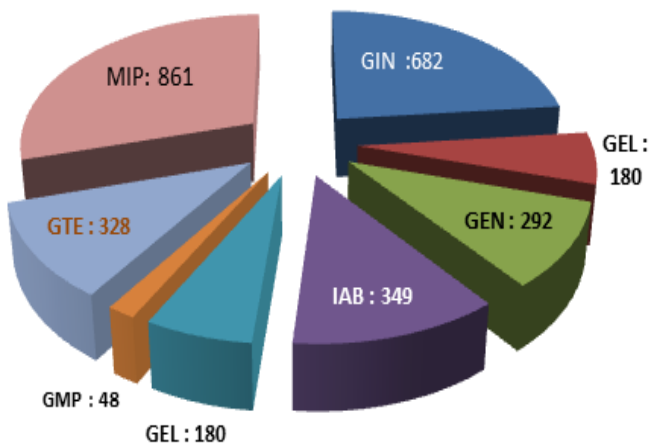
Un personnel enseignant dynamique, qualifié et professionnel composé de :

- 49 enseignants permanents
- 66 enseignants vacataires
- 23 professionnels

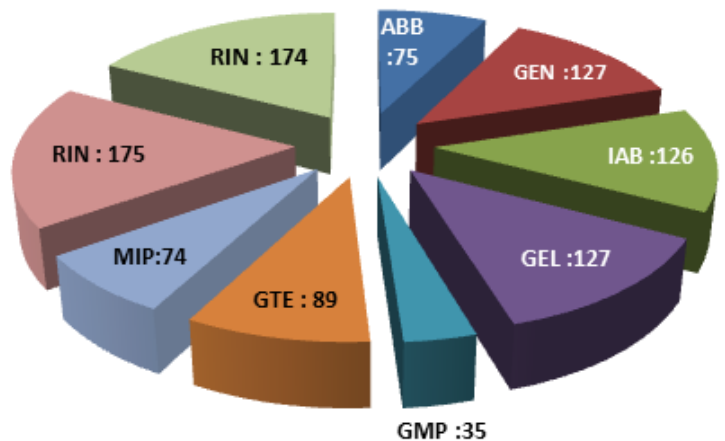
Un nombre maîtrisé de diplômés depuis sa création, avec :

- 3279 DUT formés depuis 1993
- 1102 Licences de Technologie depuis 2008

DIPLOMES DUT



DIPLOMES LICENCE



Légende :

GIN : Génie Informatique
RI : Réseautique et Internet
GL : Génie Logiciel

GEL : Génie Electrique
GMP : Génie Mécanique et Productive
GTE : Génie Thermique et Energétique
MIP : Maintenance Industrielle et Productive

ABB : Analyses Biologiques et Biochimiques
IAB : Industries Alimentaires et Biotechnologiques
GEN : Génie de l'Environnement

Taux d'insertion professionnelle :

- Plus de 60% des diplômés au bout d'un an
- Poursuite d'études réussie pour plus de 20% d'une promotion.

- Plus de 200 entreprises nationales partenaires

- Plusieurs Universités partenaires : africaines, européennes et Nord-américaines

REGIME DES ETUDES EN BREF

1- Organisation des Enseignements

Les enseignements dispensés à l'Institut Universitaire de Technologie (IUT) le sont dans l'esprit du système LMD (Licence-Master-Doctorat) en vigueur dans les Universités camerounaises.

Une année académique est constituée de deux semestres indépendants.

Les enseignements sont organisés en **Unités d'Enseignements** (UE) dont la **validation** est obligatoire.

Une Unité d'Enseignement consiste en plusieurs éléments constitutifs (EC). Chaque EC, est un ensemble de connaissances cohérentes. Il comprend :

- Des cours théoriques ou cours magistraux (CM) dispensés dans une salle de classe ou un amphithéâtre
- Des travaux dirigés (TD) conduits dans le même environnement que les CM
- Des travaux pratiques (TP) menés dans un laboratoire ou un atelier
- Des Travaux Personnels de l'Etudiant (TPE) proposés par les enseignants et effectués individuellement ou collectivement par les étudiants après un effort de recherche

A chaque Unité d'Enseignement correspond un nombre de crédits, qui sont des acquis capitalisés par l'étudiant après la validation de l'UE.

2- Evaluations

Tout étudiant régulièrement inscrit et assidu aux enseignements doit être évalué.

Types

Il existe trois types d'évaluations :

- **L'évaluation continue** qui se fait à tout temps au cours du déroulement de l'EC. Elle peut se faire de manière impromptue, c'est-à-dire sans être annoncée par l'enseignant à l'avance. Toutefois, au moins une des évaluations doit être annoncée par l'enseignant.

L'évaluation continue concerne les Cours Magistraux, les Travaux Pratiques et les Travaux Personnels de l'Étudiant.

- **L'évaluation de synthèse** est organisée à la fin de l'EC. Elle est programmée à l'avance par la Division de la Formation Initiale et les Départements.

L'évaluation de synthèse est ouverte à tout étudiant ayant régulièrement suivi les enseignements et ayant une note d'évaluation continue.

- **La reprise d'évaluation (ou rattrapage)**. Elle concerne les étudiants n'ayant pas validé l'EC.

Modalités

Pour **l'évaluation continue**, elle est intemporelle au cours de la programmation de l'EC et peut se aussi bien sous forme de test rapide que de test programmé (au moins un test programmé par EC).

Tout étudiant ayant régulièrement suivi les enseignements (totalisant moins de 8 heures d'absences non justifiées) peut et doit être évalué. Un niveau d'absentéisme supérieur à ce seuil peut justifier l'exclusion de l'étudiant de la salle d'évaluation par l'enseignant.

Pour **l'évaluation de synthèse**, elle est programmée au plus tôt **deux semaines après l'achèvement des enseignements** de l'EC concernée. Une programmation dûment signée par la Division de la Formation Initiale est faite à cet effet.

Tout étudiant ayant une note d'évaluation continue peut et doit être évalué. L'absence à l'évaluation continue entraîne l'exclusion de l'étudiant de la salle de test de synthèse.

Pour **la reprise d'évaluation**, elle est organisée **deux semaines après la publication des résultats de l'EC** par la Division de la Formation Initiale et concerne tous les étudiants ayant une note suivie de la mention 'Echec' ou 'Compensable'.

Validation des EC

Les notes attribuées aux EC portent les mentions ci-dessous :

- ✓ **VALIDE** pour les notes supérieures ou égales à 10/20
- ✓ **COMPENSABLE** pour les notes comprises entre 09,99/20 et 08/20
- ✓ **ECHEC** pour les notes inférieures à 08/20

Au terme des reprises d'évaluations (rattrapages) pour toutes les EC d'un semestre, un jury se tient pour délibérer et publier les résultats du semestre.

Les EC sont alors regroupées dans les UE correspondants. Ainsi :

- Une UE est considérée comme validée lorsque la moyenne obtenue pour l'UE est supérieure ou égale à 10/20. Dans ce cas, tous les EC de l'UE sont considérés comme validés, à condition que toutes les notes de ces EC soient compensables. L'étudiant capitalise donc tous les crédits de ladite UE.
- Une UE n'est pas considérée comme validée lorsque la moyenne obtenue pour cette UE est inférieure à 10/20. Dans ce cas seuls les EC dont les notes sont supérieures ou égales à 10/20 sont validés et leurs crédits capitalisés.

ILLUSTRATION (Exemple)

Soit le module Fondamental suivant, composé de trois EC : Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières (EC de 3 crédits); Technologie des équipements en énergie renouvelable (EC de 3 crédits); Thermique des locaux (UC de 3 crédits).

Considérons trois cas de figures pour les étudiants KENMEGNE, SOULEYMANOU et BELLO.

Notes de KENMEGNE Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières (10,00/20), Technologie des équipements en énergie renouvelable (10,00/20), Thermique des locaux (10,25/20)

Moyenne De l'UE: 10,08/20 et Nombre de crédits capitalisés : 9 crédits

Notes de SOULEYMANOU : Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières (7,20/20), Technologie des équipements en énergie renouvelable (13,28/20), Thermique des locaux (12,00/20)

Moyenne de l'UE: 10,83/20 et Nombre de crédits : 9 (3x3) crédits. La note de Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières étant inférieure à 8/20, l'étudiant n'a pas validé cette UC. Il capitalise ainsi 6 sur 9 crédits.

Notes de BELLO Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières (9,65/20), Technologie des équipements en énergie renouvelable (10,08/20), Thermique des locaux (15,50/20)

Moyenne De l'UE: 11,74/20 et Nombre de crédits capitalisés : 9 crédits

PRESENTATION DES FORMATIONS

1- Génie Biologique

Le Département de Génie Alimentaire et Contrôle Qualité de l'IUT de Ngaoundéré permet aux étudiants d'acquérir en 2 ans ou en 3 ans le diplôme de DUT ou de Licence Technologique dans les parcours ci-après :

- Analyses Biologiques et Biochimiques (ABB)
- Génie de l'Environnement (GEN)
- Industries Alimentaires et Biotechnologies (IAB)

Les diplômés de ces parcours disposent d'un choix varié d'emplois dans des secteurs d'activités tels que : Hôpitaux publics et privés, Laboratoires d'analyses médicales, Laboratoires de contrôle, Recherche, Bio-industries, Etablissements de santé, Restauration collective, Laboratoires pharmaceutiques, Industrie agro-alimentaire, Cimenterie, Environnement, Industrie cosmétique et biotechnologiques.

De plus, la solide formation générale et scientifique acquise, autorise des évolutions de carrière intéressantes par le biais de reconversions, de poursuites ou de reprises d'études et cela à tout moment de votre futur parcours professionnel.

Par conséquent, l'étudiant inscrit en DUT ou en Licence dans l'un des trois parcours du Département doit fournir un travail personnel intensif, faire preuve d'ouverture d'esprit, de curiosité et d'initiative tout au long de sa formation. Tout ceci exige, il est vrai, de rejeter certains comportements ou méthodes de travail inapproprié à l'enseignement supérieur.

Très chers jeunes étudiants, soyez rassurés, toute l'équipe pédagogique du Département GACQ est à votre disposition pour vous aider, vous conseiller, sous réserve que vous sachiez faire preuve de la motivation nécessaire.

Je vous souhaite une année universitaire 2017-2018 pleine de réussite.

Départements rattachés à la mention

GBIO

Génie Chimique

Génie Alimentaire et Contrôle Qualité

Enseignement Scientifique de Base

Enseignement Généraux



Débouchés

Les diplômés du programme génie biologique peuvent travailler dans divers secteurs d'activités : Hôpitaux, Laboratoires (d'analyses médicales, de contrôle, ...) Recherche, Bio-industries, Cabinets libéraux, Cimenterie, Environnement, Industrie agroalimentaire, Industrie pharmaceutique, Industrie cosmétique et biotechnologiques, etc. où ils peuvent occuper les fonctions de technicien supérieur de laboratoire, technicien supérieur biologiste, technicien supérieur diététicien, technicien supérieur en environnement, technicien supérieur en industries alimentaires et biotechnologiques.

Compétences visées

Le programme de génie biologique permet à l'étudiant :

- D'acquérir une formation de base en mathématiques, en physique, en chimie, en biochimie et en biologie et en particulier en biologie des organismes, en microbiologie, en biologie cellulaire et en biologie moléculaire ;
- D'acquérir en biologie moléculaire et en biochimie la formation pratique nécessaire à une conception juste de l'approche expérimentale ;
- D'acquérir une formation scientifique approfondie sur les propriétés des organismes utilisés en industrie alimentaire et biotechnologique ;
- D'acquérir une formation scientifique approfondie sur les propriétés des molécules d'intérêt biologique ;
- De maîtriser les connaissances scientifiques nécessaires pour comprendre et analyser d'un point de vue mathématique, les phénomènes physicochimiques ayant lieu dans des processus et des procédés biologiques ;
- D'acquérir une formation de base en génie des procédés lui permettant d'analyser, de simuler, de concevoir, de mettre à l'échelle et d'opérer des procédés en biotechnologie ;
- D'intégrer les connaissances dictées par la nature biologique des organismes et des produits qu'ils synthétisent dans la conception des procédés biotechnologiques ;
- D'intégrer les connaissances acquises en biologie et en génie afin d'agir d'une manière créative sur des problèmes de procédés biologiques concrets et de les appliquer en recherche ou sur le marché du travail ;
- D'acquérir et de développer une attitude professionnelle dans le respect de la déontologie ;
- D'acquérir les connaissances nécessaires en santé et sécurité du travail, notamment la biosécurité ;
- De développer progressivement une autonomie d'apprentissage afin de pouvoir poursuivre de façon continue son développement personnel et professionnel tout au long de sa carrière.

Description de la formation

Première année DUT Mention Génie Biologique (Tronc Commun)

S	Code et Intitulé UE	Code EC	Eléments Constitutifs	Cr	HORAIRE			TPE
					CM/T D	T P	Tot al	
PREMIER SEMESTRE	EG 11 : Humanités I	LAN 111	Anglais et Français I	3	45	0	45	20
		COM 112	Expression et communication scientifique	3	45	0	45	20
		ECS 113	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	GBL 12 : Thermodynamiques chimiques et physiques	GTE 121	Grandeurs Physiques et Thermodynamiques	3	45	0	45	20
		GBL 122	Thermodynamique et cinétique chimique	4	60	0	60	20
	GBL 13 : Mathématiques	MAT 131	Algèbre linéaire	3	45	0	45	20
		MAT 132	Analyse	3	45	0	45	20
	GBL 14 : Chimie	GBL 141	Chimie Générale	3	45	0	45	20
		GBL 142	Chimie Analytique et BPL	4	30	30	60	20
		GBL 143	Chimie Organique	3	30	15	45	20
	Total		30	400	60	460	200	
DEUXIEME SEMESTRE	GBL 21 : Informatiques et Statistiques	INF 211	Outils informatiques	3	15	30	45	20
		GBL 212	Biostatistiques	3	45	0	45	20
	GBL 22 : Principe de Biochimie	GBL 221	Biochimie structurale	4	45	15	60	20
		GBL 222	Méthodologie de l'Analyse Biochimique	3	15	15	30	20
	GBL 23 : Biochimie appliquée	GBL 231	Biochimie Métabolique	3	45	0	45	20
		GBL 232	Enzymologie	3	30	15	45	20
	GBL 24 : Bases de la biologie	GBL 241	Biologie Cellulaire	3	45	0	45	20
		GBL 242	Microbiologie Générale	4	45	15	60	20
	GBL 25 : Technologie industrielle	GEL 251	Informatique industrielle et automatique	2	15	15	30	10
		GBL 252	Schémas de Procédés et Dessin Technique	2	15	15	30	10

Parcours : Analyses Biologiques et Biotechnologiques (Deuxième année)

S	Code et Intitulé UE	Code EC	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE
					CM/T D	T P	Tot al	
TROISIEME SEMESTRE	EG 31 : Humanité II	LAN 311	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
		ECS 312	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	EG 32 : Entreprenariat I	DRT 321	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
		ECO 322	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	ABB 33 : Qualité-Bioéthique	GBL 331	Hygiène, Sécurité, Qualité et Environnement	4	60	0	60	20
		ABB 332	Management du laboratoire et bioéthique	3	45	0	45	20
	ABB 34 : Chimie-parasitologie	ABB 341	Chimie organique 2	4	45	15	60	20
		ABB 342	Parasitologie	3	45	0	45	20
	ABB 35 : Microbiologie	ABB 351	Bactériologie	3	30	15	45	20
		ABB 352	Mycologie	3	30	15	45	20
ABB 353	Virologie	3	30	15	45	20		
	TOTAL		30	375	90	465	170	
QUATRIEME SEMESTRE	EP 41 : Environnement Professionnel	SPP 411	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
		SPP 412	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
	ABB 42 : Sureté des aliments	GBL 421	Microbiologie Alimentaire *	3	30	15	45	20
		ABB 422	toxicologie	3	30	15	45	20
	ABB 43 : Sciences du vivant et applications	ABB 431	Biologie moléculaire	3	30	15	45	20
		ABB 432	physiologie cellulaire	3	30	15	45	20
	ABB 44 : Systèmes cliniques et toxiques	ABB 441	Immunologie et hématologie	3	30	15	45	20
		ABB 442	Sémiologie	3	45	0	45	20
		ABB 442	Pharmacologie	3	30	15	45	20

Parcours : Industries Alimentaires et Biotechnologiques (Deuxième année)

S	Code et Intitulé UE	Code EC	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE
					CM/T D	T P	Tot al	
TROISIEME SEMESTRE	EG 31 : Humanité II	LAN 311	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
		ECS 312	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	EG 32 : Entreprenariat I	DRT 321	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
		ECO 322	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	GBL 33 : Contrôle Qualité	GBL 331	Hygiène, Sécurité, Qualité et Environnement	3	60	0	60	20
		IAB 332	Microbiologie Industrielle et Biotechnologie	3	45	0	45	20
	GBL 34 : Génie Industriel	IAB 333	Hygiène industrielle	2	30	0	30	10
		GBL 341	Opérations Unitaires Mécaniques *	3	30	15	45	20
	GBL 35 : Outils et traitements industriels	GBL 342	Opérations Unitaires Thermiques *	3	30	15	45	20
		GTE 343	Phénomènes de transfert *	3	30	15	45	20
	GBL 351	Procédés de Traitement des Eaux *	3	30	15	45	20	
	GTE 352	Mécanique des fluides *	3	30	15	45	20	
	TOTAL		30	375	10	475	180	
QUATRIEME SEMESTRE	EP 41 : Environnement Professionnel	SPP 411	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
		SPP 412	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
	IAB 42 : Sureté et conservation des aliments	GBL 421	Microbiologie Alimentaire **	3	30	15	45	20
		IAB 422	Chimie Alimentaire	3	30	15	45	20
	IAB 43 : Technologie Alimentaire I	IAB 423	Techniques de Conservation et Conditionnement	3	45	0	45	20
		IAB 431	Céréales et amidonnerie	2	15	15	30	10
		IAB 432	fruits et légumes	2	15	15	30	10
		IAB 433	huilerie et sucrerie	2	15	15	30	10
	IAB 44 : Technologie Alimentaire II	IAB 441	Lait et Produits dérivés,	2	15	15	30	10
		IAB 442	Malterie Brasserie	2	15	15	30	10
	IAB 443	Viande, Produits Carnés et Halieutiques	2	15	15	30	10	

Parcours : Génie de l'Environnement (Deuxième année)

S	Code et Intitulé UE	Code EC	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE
					CM/T D	T P	Tot al	
TROISIEME SEMESTRE	EG 31 : Humanité II	LAN 311	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
		ECS 312	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	EG 32 : Entreprenariat I	DRT 321	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
		ECO 322	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	GEN 33 : Qualité-Pollutions	GBL 331	Hygiène, Sécurité, Qualité et Environnement	3	60	0	60	20
		GEN 332	Pollutions Chimiques	3	45	0	45	20
	GBL 34 : Génie Industriel	GEN 333	Pollutions Physiques	2	30	0	30	10
		GBL 341	Opérations Unitaires Mécaniques *	3	30	15	45	20
	GBL 35 : Outils et traitements industriels	GBL 342	Opérations Unitaires Thermiques *	3	30	15	45	20
		GTE 343	Phénomènes de transfert *	3	30	15	45	20
	GBL 351	Procédés de Traitement des Eaux *	3	30	15	45	20	
	GTE 352	Mécanique des fluides *	3	30	15	45	20	
	TOTAL		30	375	10	480	180	
QUATRIEME SEMESTRE	EP 41 : Environnement Professionnel	SPP 411	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
		SPP 412	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
	GEN 42 : Environnement et traitements divers	GEN 421	Pollutions Biologique et Eco toxicologie	4	60	0	60	20
		GEN 422	Procédés de Traitement des effluents industriels	4	60	0	60	20
	GEN 43 : Gestion des déchets	GEN 431	Gestion des stations de traitement	4	60	0	60	20
		GEN 432	Gestion et Traitement des déchets solides	3	30	15	45	20
	GEN 44 : Sciences de l'environnement	GEN 431	Étude d'Impact et Technologies Propres	3	45	0	45	20
		GEN 433	Écologie et surveillance des milieux naturels	3	45	0	45	20

Parcours : Analyses Biologiques et Biotechnologiques (Troisième année)

S	Eléments Constitutifs	C	HORAIRES			TPE
			r	CM/TD	TP	
CINQUIEME SEMESTRE	Droit du travail Santé et Sécurité	2	30	0	30	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Organisation et gestion de l'entreprise	3	45	0	45	20
	Management de la qualité	4	45	15	60	20
	Théorie de la décision	3	45	0	45	20
	Approche Méthodologique de la Communication en Entreprise	3	45	0	45	20
	Biochimie Nutritionnelle **	3	45	0	45	20
	Métabolisme Approfondi	4	45	15	60	20
	Physiologie Approfondie	4	45	15	60	20
	Endocrinologie Générale	3	30	15	45	20
SIXIEME SEMESTRE	Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	90
	Stage de Licence Professionnelle	9	12 semaines minimum			
	Chimie des bioactifs	3	15	30	45	10
	Techniques Micro-bioanalytiques Approfondies	2	15	15	30	20
	Biochimie expérimentale	2	15	15	30	10
	Biologie Moléculaire et Génie Génétique Approfondis	3	30	15	45	20
	Immunologie et Hématologie Approfondies	3	15	30	45	20
	Biostatistiques ***	3	30	15	45	20
	Techniques Analytiques en Chimie *	2	30	0	30	10

Parcours : Industries Alimentaires et Biotechnologiques (Troisième année)

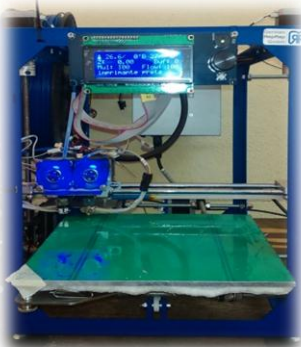
S	Eléments Constitutifs	C	HORAIRES			TP
			r	CM/TD	TP	
CINQUIEME SEMESTRE	Droit du travail Santé et Sécurité	2	30	0	30	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Organisation et gestion de l'entreprise	3	45	0	45	20
	Management de la qualité	4	45	15	60	20
	Théorie de la décision	3	45	0	45	20
	Approche Méthodologique de la Communication en Entreprise	3	45	0	45	20
	Biochimie Nutritionnelle *	3	45	0	45	20
	Enzymes industrielles et applications	2	30	0	30	20
	Vins et Spiritueux	3	30	15	45	20
	Introduction à l'Analyse Sensorielle	2	30	0	30	20
SIXIEME SEMESTRE	Brasserie	4	45	15	60	20
	Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	90
	Stage de Licence Professionnelle	9	12 semaines minimum			
	Viande et Produits Halieutiques	2	15	15	30	10
	Laiterie / Fromagerie	2	15	15	30	10
	Huilerie / Sucrierie	2	15	15	30	10
	Emballage et conditionnement	2	15	15	30	10
	Biostatistiques **	2	15	15	30	10
	Initiation à l'Ingénierie des Equipements	2	15	15	30	10
	Développement de nouveaux produits	2	30	0	30	20
Café et Cacao	2	15	15	30	10	
Thé et Tabac	2	15	15	30	10	

S	Eléments Constitutifs	Cr	HORAIRES			TP
			CM/TD	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE	Droit du travail Santé et Sécurité	2	30	0	30	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Organisation et gestion de l'entreprise	3	45	0	45	20
	Management de la qualité	4	45	15	60	20
	Théorie de la décision	3	45	0	45	20
	Approche Méthodologique de la Communication en Entreprise	3	45	0	45	20
	Droit de l'environnement	3	45	0	45	20
	Gestion de l'Energie et Energies Renouvelables	4	45	15	60	20
	Surveillance des Milieux Naturels et Méthodes Analytiques Environnementales	4	45	15	60	20
	Technologie de Traitement de l'air et des Odeurs	3	45	0	45	20
SIXIEME SEMESTRE	Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	90
	Stage de Licence Professionnelle	9	12 semaines minimum			
	Hydrogéologie environnementale	3	15	30	45	10
	Hydraulique Rurale et Urbaine	2	30	0	30	20
	Gestion des Ressources en Eau	2	15	15	30	20
	Traitement des Eaux Usées Industrielles	3	30	15	45	20
	Gestion intégrée des déchets solides	2	30	0	30	30
	Biostatistiques **	3	30	15	45	20
	Techniques Analytiques en Chimie *	3	30	15	45	20

2- Génie Industriel et Maintenance

Mot du Chef de Département

La mention GIM de l'IUT de l'Université de Ngaoundéré forme des **Techniciens Supérieurs** dans les domaines du Génie Electrique, du Génie Energétique, de la Maintenance Industrielle et du Génie Mécanique. L'objectif de la formation est l'acquisition de connaissances



théoriques et de compétences pratiques dans ces domaines avec un programme scientifique et technique qui s'adapte en permanence à l'évolution des nouvelles technologies et une pratique pédagogique innovante. Nos étudiants sortent de cette formation nantis soit d'un **DUT** soit d'une **Licence de Technologie** dans l'une des spécialités suscitées. Le cycle DUT est constitué de 1800 heures de cours sur une période de 2 ans. En première année, les UEs scientifique et technologique permettent de donner des bases pour la création du profil de chaque étudiant. En deuxième année, les UEs scientifique et optionnel constituent une excellente formation aux métiers industriels et aux technologies spécialisées. Le cycle Licence de Technologie est constitué de 750 h de cours sur une période de 6 mois et un stage professionnel de 3 mois au sein des entreprises. Un accent particulier est accordé aux projets académiques réalisés par binôme au sein de l'établissement sur des thématiques innovantes.

Départements rattachés à la mention

GIM

- Génie Mécanique
- Génie Energétique
- Génie Electrique
- Enseignement Scientifique de Base
- Enseignement Généraux

Débouchés

- ✓ Tous les secteurs industriels (Agroalimentaire, construction mécanique, automobile, construction électrique ou électronique, production d'énergie, économie d'énergie, bâtiment, industries extractives et de transformations, transports, secteur médical...)
- ✓ Les grandes Ecoles

Compétences visées

Etre capable de :

- ✓ Dimensionner une chaîne de production,
- ✓ Proposer et mettre en place un plan de maintenance adapté à l'entreprise,
- ✓ Conduire un processus de production,
- ✓ Piloter des équipes d'intervention en maintenance,
- ✓ Gérer le personnel de maintenance
- ✓ Améliorer les processus et les procédures de fabrication,
- ✓ Respecter et faire respecter les procédures en matière de qualité, sécurité et environnement,
- ✓ Mettre en place des outils avancés de maintenance et d'amélioration continue (GMAO, 5S, TPM, AMDEC, KAIZEN, ...).

Description de la formation

Première année DUT Mention Génie Industriel et Maintenance (Tronc Commun)

	S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE	
				CM/TD	TP	Total		
PREMIER SEMESTRE		Anglais et Français I	2	30	0	30	20	
		Expression et communication scientifique	2	30	0	30	20	
		Education civique et sportive	1	0	30	30	0	
		Analyse et probabilités	3	45	0	45	20	
		Algorithmes et Programmation	3	30	15	45	20	
		Concepts, organisation de la Maintenance	3	45	0	45	20	
		Dessin Technique et Schématisation	2	30	0	30	10	
		Dessin Assistée par Ordinateur (DAO)	2	0	30	30	10	
		Mécanique générale	3	45	0	45	20	
		Composants électroniques et Fonctions de base	3	30	15	45	20	
		Thermodynamique	3	30	15	45	20	
		Electricité Générale	3	30	15	45	20	
	DEUXIEME SEMESTRE		Calcul intégral et matriciel	3	45	0	30	20
			Méthodes de la maintenance	2	30	0	30	10
		Avaries, diagnostic et détection	3	30	15	45	20	
		Asservissement et régulation	3	30	15	45	20	
		Contrôle commande des systèmes industriels	2	15	15	30	10	
		Systèmes triphasés et transformateurs	3	30	15	45	20	
		Transferts thermiques	3	30	15	45	20	
		Mécanique des fluides	3	30	15	45	20	
		Statique des solides	2	30	0	30	10	
		Propriétés des matériaux	2	30	0	30	10	
		Bases de procédés d'obtention de produits	2	15	15	45	10	
		Conception mécanique et technologie	2	15	15	30	10	

Parcours : Génie Thermique et Energétique (DUT)

	S	Intitulé Elément Constitutif	C	HORAIRE			TPE
				CM/TD	TP	Total	
TROISIEME SEMESTRE		Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
		Education civique et sportive	1	0	30	30	0
		Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
		Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
		Fonctions à plusieurs variable et intégrales multiples	3	45	0	45	20
		Programmation et analyse numérique	3	30	15	45	20
		Technologie des composants mécaniques et fluidiques *	3	30	15	60	20
		Dynamique des fluides	3	45	0	45	20
		Conversion de l'énergie	4	45	15	60	20
		Thermodynamique appliquée	4	45	15	60	20
		Technologie des moteurs thermiques et turbines	3	30	15	45	20
QUATRIEME SEMESTRE		Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
		Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
		Thermique des locaux	3	15	30	45	20
		Technologie des équipements en énergie renouvelable	3	30	15	45	20
		Technologie des échangeurs, ventilateurs et chaudières	3	30	15	45	20
		Production de froid et éléments de génie climatique	3	30	15	45	20
		Technologie des équipements en froid et climatisation	3	30	15	45	20
		Installations et méthodes de production en thermique	3	0	45	45	20
	Atelier de froid et climatisation	3	0	45	45	20	

Parcours : Génie Thermique et Energétique (LITECH)

	S	Intitulé Eléments Constitutifs	C	HORAIRE			TPE
				CM/TD	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE		Santé et sécurité au travail	2	30	0	30	20
		Education Civique et Sportive (ECS)	1	0	30	30	10
		Initiation à la création d'entreprise	3	45	0	30	20
		Introduction à la gestion des projets	3	30	15	45	20
		Mathématiques appliquées	3	45	0	45	20
		SGBD et POO	3	45	0	45	20
		Conception assistée par ordinateur (CAO) *	3	30	15	45	20
		Thermique avancée	3	45	0	45	20
		Thermique numérique	3	30	15	45	20
		Dynamique des fluides appliquée	3	30	15	45	20
	Electrothermie	3	30	15	45	20	
SIXIEME SEMESTRE		Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	60
		Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
		Efficacité énergétique	2	15	15	30	10
		Management et politique énergétique	2	15	15	30	10
		Energétique du bâtiment	2	15	15	30	10
		Combustion et dépollution	2	15	15	30	10
		Contrôle commande des systèmes industriels	2	15	15	30	10
		Installations frigorifiques et de climatisation	3	15	30	45	20
		Installations thermiques et hydrauliques	3	15	30	45	20
		Atelier de génie énergétique	2	0	30	30	10

Parcours : Génie Electrique DUT

S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE
			CM/T D	T P	Tot al	
TROISIEME SEMESTRE	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	Fonctions à plusieurs variable et intégrales multiples	3	45	0	45	20
	Programmation et analyse numérique	3	30	15	45	20
	Electronique analogique *	3	30	15	45	20
	Electronique numérique	4	45	15	45	20
	Machines à Courant Continu et Machines AC*	3	30	15	45	20
	Production, Transport et distribution de l'énergie électrique	4	45	15	60	20
	Régimes du neutre	3	30	15	45	20
	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
	Technologie et maintenance en électronique*	3	15	30	45	20
	QUATRIEME SEMESTRE	Technologie et maintenance des installations électriques	3	15	30	45
Technologie et maintenance en électrotechnique		3	15	30	45	20
Electronique de puissance*		3	30	15	45	20
Informatique industrielle*		3	30	15	45	20
Microprocesseurs, Microcontrôleur et systèmes API et systèmes		3	30	15	45	20

Parcours : Génie Electrique LITECH

S	Intitulé Eléments Constitutifs	C r	HORAIRE			TPE	
			CM/T D	TP	Total		
CINQUIEME SEMESTRE	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	20	
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0	
	Initiation à la création d'entreprise	3	45	0	30	20	
	Introduction à la gestion des projets	3	30	15	45	20	
	Mathématiques appliquées	3	45	0	45	20	
	SGBD et POO	3	30	15	45	20	
	Conception assistée par ordinateur	3	15	30	45	20	
	Gestion de la maintenance par ordinateur	3	15	30	45	20	
	Capteurs et CEM *	3	30	15	45	20	
	Eléments de Génie Climatique	3	30	15	45	20	
	Electronique et systèmes embarqués	3	30	15	45	20	
	Projet Professionnel	3	0	0	0	90	
	Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum				
	SIXIEME SEMESTRE	Risque et gestion des risques	3	30	15	45	20
		Installations électriques et gestion de l'énergie	3	30	15	45	20
Production de l'énergie électrique		3	30	15	45	20	
Energies renouvelables		3	30	15	45	20	
Contrôle et commande des systèmes automatisés de production		3	30	15	45	20	
Automatisme industriel et API		3	30	15	45	20	

Parcours : Maintenance Industrielle et Productive DUT

S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TPE	
			CM/T D	T P	Tot al		
TROISIEME SEMESTRE	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10	
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0	
	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10	
	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10	
	Fonctions à plusieurs variable et intégrales multiples	3	45	0	45	20	
	Programmation et analyse numérique	3	30	15	45	20	
	Technologie et maintenance mécanique et fluidiques **	3	30	15	45	20	
	Electronique analogique et numérique	3	30	15	45	20	
	Analyse vibratoire et acoustique	3	30	15	45	20	
	Machines à Courant Continu et Machines AC*	3	30	15	45	20	
	Résistance des Matériaux	3	30	15	45	20	
	Procédés d'obtention des produits	2	15	15	30	10	
	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90	
	QUATRIEME SEMESTRE	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
		Technologie et maintenance en électronique*	3	15	30	45	20
Technologie et maintenance des machines frigorifiques et de climatisation		3	30	15	45	20	
Technologie et maintenance des installations thermiques		2	15	15	30	10	
Electronique de puissance*		3	30	15	45	20	
Informatique industrielle*		3	30	15	45	20	
Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)		4	45	15	60	20	
Techniques Avancées de Maintenance		3	30	15	45	20	

Parcours : Maintenance Industrielle et Productive LITECH

S	Intitulé Eléments Constitutifs	C r	HORAIRE			TP E	
			CM/ TD	TP	Tota l		
CINQUIEME SEMESTRE	Santé et sécurité au travail	2	30	0	30	20	
	Education Civique et Sportive (ECS)	1	0	30	30	10	
	Initiation à la création d'entreprise	3	45	0	30	20	
	Introduction à la gestion des projets	3	30	15	45	20	
	Mathématiques appliquées	3	45	0	45	20	
	SGBD et POO	3	45	0	45	20	
	Conception assistée par ordinateur (CAO) *	3	30	15	47	20	
	GMAO et systèmes experts	3	30	32	62	20	
	Analyse vibratoire	2	30	16	46	10	
	Analyse d'huile	2	15	15	30	10	
	Capteurs et CEM **	3	30	15	45	10	
	Eléments de génie climatique	2	15	15	46	20	
	SIXIEME SEMESTRE	Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	60
		Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
		Fiabilité et Maintenabilité	3	45	0	45	20
Disponibilité et Sécurité		2	30	0	30	10	
Système énergétique et Turbomachines		2	30	16	46	20	
Maintenance automobile		3	30	16	46	20	
Maint des Installations mécanique, hydrauliques et pneumatique		3	30	16	46	20	
SIXIEME SEMESTRE	Connaissance des équipements et Installations électriques	2	30	32	62	20	
	Maintenance des systèmes automatisés	3	30	16	46	20	

Parcours : Génie Mécanique DUT

S	Intitulé Elément Constitutif	C r	HORAIRE			TPE
			CM/T D	TP	Tot al	
TROISIEME SEMESTRE	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	Fonctions à plusieurs variable et intégrales multiples	3	45	0	45	20
	Programmation et analyse numérique	3	30	15	45	20
	Dynamique et Energie du solide	3	30	15	45	20
	Traitement de l'information, Système automatisés continus	3	30	15	45	20
	Composants mécaniques de transmission de puissance	4	45	15	0	20
	Analyse de Fabrication	2	30	0	30	10
	Résistance des Matériaux	2	15	15	30	10
	Procédés d'obtention des produits	3	30	15	45	20
	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
	Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
QUATRIEME SEMESTRE	RdM II : Sollicitations composées, Flambement	3	30	15	45	20
	Composants mécaniques de conversion et de contrôle d'énergie	4	45	15	60	20
	Conception Mécanique Assistée par Ordinateur (CMAO)	4	15	45	60	20
	Métrologie	2	15	15	30	10
	Préparation d'une production sur machine CN	2	15	15	30	10
	Etude et simulation de phase	2	30	0	30	10
	Conduite de projet et Gestion de la production	2	15	15	30	10
	Industrialisation multi-procédés	2	15	15	30	10

Parcours : Génie Mécanique LITECH

S	Intitulé Eléments Constitutifs	C r	HORAIRE			TPE
			CM/T D	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Initiation à la création d'entreprise	3	45	0	30	20
	Introduction à la gestion des projets	3	30	15	45	20
	Mathématiques appliquées	3	45	0	45	20
	SGBD et POO	3	30	15	45	20
	CMAO	3	30	15	45	20
	Vibrations (mécanique) des Machines	3	30	15	45	20
	Composants mécaniques de transmission et de conversion	3	30	15	45	20
	AnaFab Mécanique et bureau des Méthodes	3	45	0	45	20
	Procédés d'obtention de produits	3	15	30	45	20
	Projet Professionnel	3	0	0	0	90
	Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
	SIXIEME SEMESTRE	Résistance des Matériaux III & INTRO MEF	3	30	15	45
Mécanique des milieux continus et élasticité		3	30	15	45	20
Théorie des mécanismes		2	15	15	30	20
Bureau d'Etudes		2	15	15	30	20
Science des Matériaux		2	15	15	30	10
FAO/CFAO		3	30	15	45	20
Travaux d'Atelier		3	0	45	45	20

3- Génie Informatique

Mot du Chef de Département

Le Département de Génie Informatique forme des diplômés prompts à relever les défis de la nouvelle ère industrielle basée sur « l'économie du numérique ». La pédagogie est assurée par une équipe d'enseignants chercheurs compétents et des professionnels du milieu industriel qui apportent une plus valu aux enseignements. Le Département accueille chaque année en moyenne cent cinquante (150) étudiants répartis comme suit ; cinquante (50) au niveau 1, cinquante (50) au niveau 2, cinquante (50) au niveau 3 pour les deux parcours **Génie Logiciel** et **Réseautique et Internet**. Les diplômés de la mention Génie Informatique travaillent dans les entreprises publiques ou privées, les institutions financières, les entreprises de technologie de l'information, les entreprises de services en informatique, les entreprises de télécommunication, les entreprises multimédia, les établissements d'enseignement, les compagnies d'assurances, les centres de recherche, les firmes de consultants. En fonction du parcours suivi, ils peuvent exercer les professions suivantes : administrateur de bases de données, analyste en informatique, webmestre, concepteur de logiciels, ergonomiste des interfaces, gestionnaire de projet multimédia, gestionnaire de réseaux informatiques, expert-conseil en informatique, administrateur de systèmes informatiques, architecte de systèmes informatiques, assembleur-intégrateur en multimédia, idéalisateur de produits multimédias, programmeur. Il est important de noter la forte insertion en milieu professionnelle des diplômés du Département de Génie Informatique, ce qui fait sa fierté.



Départements rattachés à la mention



✚ Débouchés

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Architecte des bases de données | <input type="checkbox"/> Expert en sécurité des systèmes d'exploitation |
| <input type="checkbox"/> Architecte des systèmes d'information | <input type="checkbox"/> Expert en méthode qualité |
| <input type="checkbox"/> Administrateur sécurité | <input type="checkbox"/> Gestionnaire des bases de données |
| <input type="checkbox"/> Administrateur des sites internet | <input type="checkbox"/> Gestionnaire de production |
| <input type="checkbox"/> Administrateur réseaux | <input type="checkbox"/> Gestionnaire de réseau et télématique |
| <input type="checkbox"/> Auditeur des systèmes d'information | <input type="checkbox"/> Ingénieur commercial informatique |
| <input type="checkbox"/> Chef de projet informatique | <input type="checkbox"/> Responsable des parcs informatiques et des réseaux |
| <input type="checkbox"/> Développeur en systèmes embarqués | <input type="checkbox"/> Responsable projet d'architecture |
| <input type="checkbox"/> Développeur en informatique décisionnelle | <input type="checkbox"/> Responsables des systèmes d'information géographique |
| <input type="checkbox"/> Directeur clientèle en informatique | <input type="checkbox"/> Technicien maintenance réseau |
| <input type="checkbox"/> Directeur de projet | <input type="checkbox"/> Technicien de traitement des données |
| <input type="checkbox"/> Directeur technique | Urbaniste des systèmes d'information |
| <input type="checkbox"/> Expert en exploitation | |

✚ Compétences visées

Au terme de son programme d'études, l'étudiant sera apte à :

- Analyser, seul ou en équipe, des problèmes complexes et des situations dynamiques, afin de formuler et de présenter un avis professionnel ou une solution informatique, et être, au besoin, le maître d'œuvre de son implantation ;
- Maîtriser les étapes de développement et d'évaluation d'un système informatique ;
- Agir avec critique et à-propos dans l'analyse de la nouvelle technologie appliquée au matériel et au logiciel avant d'en recommander le transfert vers les applications ou les organisations ;
- Maîtriser une démarche d'application et d'intégration d'un ensemble de concepts théoriques et pratiques, de principes propres à l'informatique et à des disciplines connexes, comme les mathématiques ;
- Formuler et présenter un avis professionnel clair et complet sur tout sujet relevant de son domaine de compétence ;
- Développer des aptitudes à la communication ;
- Situer l'exercice de sa profession dans un contexte international ;
- Renouveler et enrichir ses connaissances en informatique et intégrer les nouvelles technologies concernant le traitement de l'information ;
- Reconnaître les possibilités et les limites d'intervention de l'informatique dans la société et pouvoir la situer par rapport à d'autres disciplines ;

- Poursuivre, si désiré, des études supérieures en informatique ;
- Travailler en équipe, de façon responsable et harmonieuse, notamment au sein d'une équipe multidisciplinaire ;
- Exercer la profession d'informaticien selon les règles de l'éthique qui régissent son champ d'activités professionnelles.

Au terme de son programme d'études, l'étudiant sera apte à :

- Analyser, seul ou en équipe, des problèmes complexes et des situations dynamiques, afin de formuler et de présenter un avis professionnel ou une solution informatique, et être, au besoin, le maître d'œuvre de son implantation ;
- Maîtriser les étapes de développement et d'évaluation d'un système informatique ;
- Agir avec critique et à-propos dans l'analyse de la nouvelle technologie appliquée au matériel et au logiciel avant d'en recommander le transfert vers les applications ou les organisations ;
- Maîtriser une démarche d'application et d'intégration d'un ensemble de concepts théoriques et pratiques, de principes propres à l'informatique et à des disciplines connexes, comme les mathématiques ;
- Formuler et présenter un avis professionnel clair et complet sur tout sujet relevant de son domaine de compétence ;
- Développer des aptitudes à la communication ;
- Situer l'exercice de sa profession dans un contexte international ;
- Renouveler et enrichir ses connaissances en informatique et intégrer les nouvelles technologies concernant le traitement de l'information ;
- Reconnaître les possibilités et les limites d'intervention de l'informatique dans la société et pouvoir la situer par rapport à d'autres disciplines ;
- Poursuivre, si désiré, des études supérieures en informatique ;
- Travailler en équipe, de façon responsable et harmonieuse, notamment au sein d'une équipe multidisciplinaire ;
- Exercer la profession d'informaticien selon les règles de l'éthique qui régissent son champ d'activités professionnelles.

Description de la formation

Première année DUT Mention Génie Informatique (Tronc Commun)

S	Eléments Constitutifs	Cr	HORAIRE			TPE
			CM/TD	TP	Total	
PREMIER SEMESTRE	Anglais et Français I	3	45	0	45	20
	Expression et communication scientifique	3	45	0	45	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	10
	Architecture et technologie des ordinateurs	4	60	0	60	20
	Introduction à l'informatique	3	30	15	45	20
	Analyse 1	4	60	0	60	20
	Logique et mathématiques discrètes	4	60	0	60	20
	Systèmes d'exploitation des micro-ordinateurs	4	0	60	60	20
	Algorithmique et programmation	4	60	0	60	20
	Droit du travail	3	45	0	45	20
DEUXIEME SEMESTRE	Economie générale	3	45	0	45	20
	Comptabilité financière et analytique	3	45	0	45	20
	Algèbre linéaire	3	45	0	45	20
	Analyse 2	3	45	0	45	20
	Algorithmes et structures de données I	3	0	45	45	20
	Analyse et conception des systèmes d'information I	3	45	0	45	20
	Programmation en C	3	0	45	45	20
	Modèles et langages des bases de données	3	45	0	45	20
	Exploitation des BD relationnelles	3	30	15	45	20

Deuxième année DUT Mention Génie Informatique (Tronc Commun)

ELEMENT CONSTITUTIF	C	HORAIRE			TPE
		CM/TD	TP	Total	
Anglais II ou Français II	3	45	0	45	20
Education civique et sportive	1	0	30	30	10
Infographie	2	15	15	30	20
Analyse et conception des systèmes d'information II	4	60	0	60	20
Théorie des graphes	3	45	0	45	20
Télématique et réseaux	4	45	16	61	20
Algorithmes et structures de données II	3	45	0	45	20
Analyse et conception en UML	4	60	0	60	20
Programmation orientée objet en C++	3	30	16	46	20
Programmation avec Visual Basic.NET	3	0	48	48	20
Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
Stage Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
Circuits logiques	3	45	0	45	20
Administration et gestion de réseaux	4	0	64	64	20
Compilation	3	45	0	45	20
Développement d'applications Web	3	0	48	48	20
Probabilité et statistique	4	60	0	60	20
Langages formels et automates	4	60	0	60	20

Parcours : Génie Logiciel (Troisième année)

S	Eléments Constitutifs	Cr	HORAIRE			TPE
			CM/TD	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE	Création et gestion d'entreprise	3	45	0	45	20
	Management de projets système d'information	3	45	0	45	20
	Travail en équipe et projet	3	45	0	45	20
	Education Civique et Sportive (ECS)	1	0	30	30	0
	Système d'exploitation	4	30	30	60	20
	Analyse et conception des algorithmes	3	45	0	45	20
	Bases de données orientées objets	3	30	15	45	20
	Réseaux et services TCP/IP	4	30	30	60	20
	Interfaces et multimédia	3	30	15	45	20
	Développement.Net	3	15	30	45	20
SIXIEME SEMESTRE	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	60
	Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
	Spécification et vérification des exigences	3	45	0	45	20
	Contrôle qualité et métrique du logiciel	3	45	0	45	20
	Introduction au cloud computing	3	30	15	45	20
	Développement d'applications mobiles	3	30	15	45	20
	Génie logiciel orienté objet	3	30	15	45	20
Application avancée des bases de données	3	30	15	45	20	

Parcours : Réseautique et Internet (Troisième année)

S	Eléments Constitutifs	Cr	HORAIRE			TPE
			CM/TD	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE	Création et gestion d'entreprise	3	45	0	45	20
	Management de projets système d'information	3	45	0	45	20
	Travail en équipe et projet	3	45	0	45	20
	Education Civique et Sportive (ECS)	1	0	30	30	0
	Système d'exploitation	4	30	30	60	20
	Analyse et conception des algorithmes	3	45	0	45	20
	Bases de données orientées objets	3	30	15	45	20
	Réseaux et services TCP/IP	4	30	30	60	20
	Interfaces et multimédia	3	30	15	45	20
	Développement.Net	3	15	30	45	20
SIXIEME SEMESTRE	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	60
	Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
	Spécification et vérification des exigences	3	45	0	45	20
	Contrôle qualité et métrique du logiciel	3	45	0	45	20
	Introduction au cloud computing	3	30	15	45	20
	Développement d'applications mobiles	3	30	15	45	20
	Génie logiciel orienté objet	3	30	15	45	20
Application avancée des bases de données	3	30	15	45	20	

4- Génie Civil et Construction Durable

Mot du Chef de Département

Nous sommes heureux d'offrir cette formation longtemps sollicitée par les parents et élites de la région de l'Adamaoua. En effet, Le DUT Génie Civil - Construction Durable a pour objectif de former en quatre semestres des techniciens supérieurs dotés de fortes compétences technologiques, mais également familiers des aspects non technologiques de la profession, comme la gestion de projets. Ils sont destinés à exercer indifféremment au niveau de la maîtrise d'ouvrage (programmation des travaux), de la maîtrise d'œuvre (bureaux d'études) ou des travaux (entreprises de construction). Ces techniciens supérieurs n'ont pas pour mission de faire le travail des ingénieurs dont ils sont souvent sous la responsabilité, mais ils doivent être en mesure d'en comprendre le sens et les finalités.

Prérequis :

- Baccalauréat filières scientifiques et techniques ou tout autre diplôme jugé équivalent ;
- Avoir des connaissances de base en informatique : logiciels bureautiques,
- Avoir une vision dans l'espace.
- Montrer sa motivation et sa curiosité pour la technologie et les sciences en particulier : Mathématiques (trigonométrie, calcul mental, études de fonctions, géométrie, résolution d'équations...), Physique (mécanique, thermodynamique, électricité...)

La formation étant intensive il n'est pas possible de travailler même à temps partiel.

Débouchés

Tout en restant généraliste, la formation prépare à une grande diversité de métiers que l'on peut classer en trois grands domaines en fonction du contexte de l'activité et des objectifs visés :

- maîtrise d'ouvrage
- maîtrise d'œuvre
- organisation et encadrement de chantier

Le titulaire de ce diplôme est un technicien supérieur polyvalent. Il participe à l'étude et à l'exécution des travaux de génie civil dans une entreprise de bâtiment ou de travaux publics. Il peut travailler en bureau d'études, sur les chantiers ou dans un laboratoire d'essais. Il élabore, suivant les directives des ingénieurs, des plans, des devis, des programmes pour la conception ou la préparation des ouvrages.

Il prend la responsabilité de l'exécution : conduite des travaux, coordination des corps d'état. Il organise le dépouillement et l'analyse des programmes d'expériences

GCD

Génie Civil et Construction Durable
Enseignement Scientifique de Base
Enseignement Généraux

Description de la formation

Parcours : Génie Civil et Construction Durable (1ere année)

S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TP E
			CM/T D	TP	Total	
PREMIER SEMESTRE	Anglais et Français I	2	30	0	30	20
	Expression et communication scientifique	2	30	0	30	20
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Analyse et probabilités	3	45	0	45	20
	Algorithmes et Programmation	3	30	15	45	20
	Concepts, organisation de la Maintenance	3	45	0	45	20
	Dessin Technique et Schématisation	2	30	0	30	10
	Dessin Assistée par Ordinateur (DAO)	2	0	30	30	10
	Mécanique générale	3	45	0	45	20
	Composants électroniques et Fonctions de base	3	30	15	45	20
DEUXIEME SEMESTRE	Thermodynamique	3	30	15	45	20
	Electricité Générale	3	30	15	45	20
	Calcul intégral et matriciel	3	45	0	30	20
	Méthodes de la maintenance	2	30	0	30	10
	Avaries, diagnostic et détection	3	30	15	45	20
	Asservissement et régulation	3	30	15	45	20
	Contrôle commande des systèmes industriels	2	15	15	30	10
	Systèmes triphasés et transformateurs	3	30	15	45	20
	Transferts thermiques	3	30	15	45	20
	Mécanique des fluides	3	30	15	45	20
DEUXIEME SEMESTRE	Statique des solides	2	30	0	30	10
	Propriétés des matériaux	2	30	0	30	10
	Bases de procédés d'obtention de produits	2	15	15	45	10
	Conception mécanique et technologie	2	15	15	30	10

Parcours : Génie Civil et Construction Durable (2eme année)

S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TP E
			CM/T D	T P	To tal	
TROISIEME SEMESTRE	Anglais II ou Français II	2	30	0	30	10
	Education civique et sportive	1	0	30	30	0
	Droit du travail, santé et sécurité	2	30	0	30	10
	Economie et organisation de l'entreprise	2	30	0	30	10
	Fonctions à plusieurs variable et intégrales multiples	3	45	0	45	20
	Programmation et analyse numérique	3	30	15	45	20
	Projets de bâtiments et Projets de travaux publics	2	15	15	30	20
	Préparation des travaux et Gestion des chantiers publics	2	15	15	45	20
	Bases de la géotechnique et Géotechnique pour le technicien	2	30	0	30	10
	Bases de la topographie & Topographie appliquée au projet	2	30	0	30	10
QUATRIEME SEMESTRE	Structures hyperstatiques	3	30	15	45	20
	Construction bois & Construction métallique	3	30	15	60	20
	Béton armé pour le technicien	3	30	15	45	20
	Stage ouvrier et Projet d'intégration	3	0	0	0	90
	Agent de Maîtrise	6	12 semaines minimum			
	Enveloppe et ventilation	3	15	30	45	20
	Maîtrise de l'énergie	3	15	30	45	20
	Systèmes énergétiques	3	15	30	45	20
	Planification des travaux & Préparation des travaux	2	15	15	30	20
	Management et maîtrise d'œuvre	2	15	15	30	20
QUATRIEME SEMESTRE	Approche des projets de construction	2	15	15	30	20
	Construction et maîtrise d'œuvre	2	15	15	30	20
	Construction durable	2	15	15	30	20
	Modélisation des structures	2	15	15	30	20

Parcours : Génie Civil et Construction Durable (3eme année)

S	Intitulé Elément Constitutif	Cr	HORAIRE			TP E
			CM/ TD	TP	Total	
CINQUIEME SEMESTRE	Santé et sécurité au travail	2	30	0	30	20
	Education Civique et Sportive (ECS)	1	0	30	30	10
	Initiation à la création d'entreprise	3	45	0	30	20
	Introduction à la gestion des projets	3	30	15	45	20
	Mathématiques appliquées	3	45	0	45	20
	SGBD et POO	3	45	0	45	20
	DAO/CAO	3	30	15	47	20
	Ouvrages de travaux publics	4	30	32	62	20
	Projets de bâtiments et des travaux publics	3	30	16	46	10
	Préparation des travaux et Gestion des chantiers	3	30	15	45	10
SIXIEME SEMESTRE	Approche des projets de construction	2	15	15	46	20
	Projet Professionnel et Personnel	3	0	0	0	60
	Stage Agent de Maîtrise	9	12 semaines minimum			
	Résistance des Matériaux & Introduction à la MEF	3	45	0	45	20
	Géotechnique et béton armé pour le technicien	2	30	0	30	10
	Construction durable	2	30	16	46	20
	Topographie appliquée au projet	2	15	16	32	20
	Construction bois et métallique	3	30	16	46	20
	Construction et maîtrise d'œuvre	2	30	32	62	20
	Management et maîtrise d'œuvre	2	15	16	32	20
SIXIEME SEMESTRE	Hydraulique	1	15	15	30	20
	Enveloppe, ventilation et systèmes énergétiques	1	15	15	30	20

PROCEDURES EN VIGUEUR

a) Admission

L'admission à l'IUT se fait par voie de concours sur épreuves écrites ou sur étude de dossier. Elle est ouverte aux camerounais des deux sexes ou aux ressortissants des pays étrangers titulaires de l'un des diplômes suivants ou de tout autre diplôme admis en équivalence ou en dispense par le Ministère de l'enseignement Supérieur.

Cycle DUT

- Baccalauréat de l'Enseignement Secondaire Général ou technique (Séries C, D, CI, E, F)
- Brevet de technicien
- General Certificate of Advanced Level (obtenu au moins en 2 des quatre filières suivantes Mathématiques pures, Mathématiques Appliquées, Physique, Chimie ou Biologie)
- Brevet professionnel des techniques industrielles

Cycle de Licence de Technologie

DUT dans la spécialité choisie ou tout autre diplôme national ou étranger sanctionnant deux années ou quatre semestres d'enseignement supérieur validés dans le domaine de la spécialité choisie, reconnue équivalent au DUT par le Ministère de l'Enseignement Supérieur.

b) Inscriptions

➤ Formalités d'inscription

- Carte Nationale d'Identité
- L'original du diplôme donnant droit au concours ;
- Les photocopies certifiées conformes du diplôme et de l'acte de naissance
- Une déclaration sur l'honneur.

➤ Frais de formation

Pour le cycle DUT, les frais de scolarité s'élèvent à 50 000Fcfa par an pour les étudiants admis par voie de concours et à 600 000Fcfa par an pour ceux admis sur titre. Pour le cycle de Licence, lesdits frais s'élèvent à 250 000 l'année.

NB : Pour des raisons de santé publique, tous les étudiants sont tenus de subir des visites médicales systématiques au centre médico-social. Les frais s'élèvent à 5000Fcfa (pour les nouveaux étudiants).

c) Discipline

➤ Permission et justification d'absences

Avant de s'absenter :

1. Remplir personnellement la notice de demande d'absence disponible au Secrétariat du Directeur-Adjoint, à la Scolarité ou auprès du délégué de classe
2. En cas d'incapacité à remplir personnellement cette notice, demander au délégué de classe de la faire pour vous
3. Déposer la notice au secrétariat du Directeur-Adjoint
4. Repasser au secrétariat du Directeur-Adjoint après 24 heures pour la réponse à la demande
5. Si l'accord est donné, s'absenter pour la période considérée

Après l'absence :

1. Déposer les justificatifs auprès du secrétariat du Directeur-Adjoint :
 - a. Carnet médical (si cas de maladie)
 - b. Billet de transport ou lettre des parents (si raisons familiales et diverses)
2. Signaler toute **évaluation continue (Contrôle Continu, TPE, ou Séance de Travaux Pratiques)** manquée à la période d'absence autorisée
3. Seules les évaluations continues manquées après une **absence autorisée et justifiée** peuvent être reprises sur **instruction expresse** du Directeur de l'IUT
4. L'absence à un **examen de synthèse** ne donne lieu :
 - a. Ni à la reprise d'évaluation
 - b. Ni à l'accès aux examens de rattrapage

Toute **absence non justifiée** entraîne la soustraction de **0,25 point par heure d'absence** à la moyenne de l'Unité d'Enseignement concernée.

VIE ETUDIANTE ET ASSOCIATIVE

a) Association

✓ Clubs

Les Clubs présents sont :

- Génie Biologique (GBIO)
- Génie et Maintenance Industrielle (GIM)
- Informatique (GIN)
- Santé
- Communication
- Art et culture
- Créateur d'entreprise

Les conditions de candidature

- Etudiant régulièrement inscrit au sein dudit établissement ;
- Etudiant manifestant la volonté de diriger un club.

Membres de chaque club

- Président ;
- Vice - président ;
- Secrétaire ;
- Commissaire aux comptes ;
- Trésorier ;
- Censeur.

Fonctionnement des clubs

- Elaboration du statut par les membres élus ;
- Validation de statut par le coordonnateur du club ;
- Transmission du statut validé à la hiérarchie pour signature ;
- Mise en exécution du statut.

Elections des membres des clubs

- Un communiqué signé par le Directeur indique la date des élections ;



- Les élections se déroulent dans les salles de classe en présence des responsables pédagogiques de chaque parcours et des coordonnateurs (enseignants) désignés par le Directeur ;
- Le rapport des élections est signé par le Directeur, affiché dans les salles de classe et acheminé dans chaque service de l'établissement.

✓ Association des étudiants

Membres du bureau

- Président (étudiant du niveau 2 ou du niveau 3) ;
- Vice - président (étudiant du niveau 1) ;
- Secrétaire ;
- Commissaire aux comptes ;
- Trésorier ;
- Censeur.

Fonctionnement

- Anime les activités de tous les clubs au sein de l'établissement ;
- Intermédiaire entre les clubs et le SAG ;
- Participe à la cérémonie d'attribution des parrains aux étudiants des niveaux 1 ;
- Participe à l'organisation de la semaine du technicien ;

Mandat du président

- Un an non renouvelable

Elections des membres

- Un communiqué signé par le Directeur indique la date des élections et la date de début de la campagne électorale ;
- Les élections se déroulent dans une salle de classe en présence des membres de quelques l'administration et des coordonnateurs (enseignants) désignés par le Directeur ;
- Le rapport des élections est signé par le Directeur, affiché dans les salles de classe et acheminé dans chaque service de l'établissement.

✓ Délégués des salles de classe

Le Délégué de classe est la personne qui fait le lien entre les étudiants qu'il représente et l'administration de l'IUT.

Elections

- Un délégué et un délégué-adjoint sont élus par parcours mois après le début de l'année académique ;
- Les élections se déroulent dans chaque salle de classe en présence des étudiants concernés et du bureau des activités sportives et culturelles ;

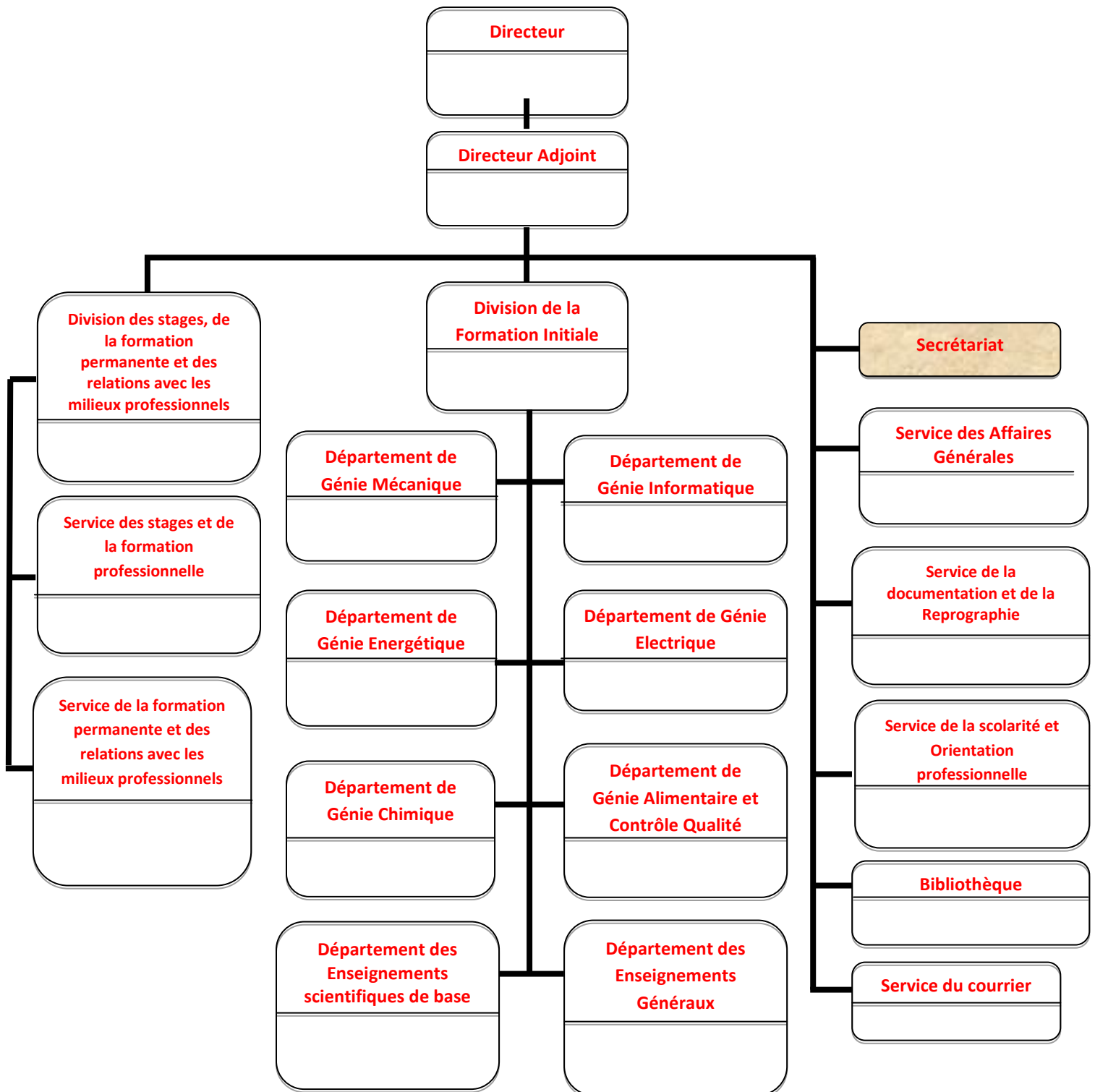
Fonctions

- Etablir un plan de salle de classe
- Veiller au nettoyage régulier de la salle de classe avec le matériel de nettoyage déchargé auprès du SAG ;
- Effectuer l'appel à chaque fin de cours
- Veiller à la bonne utilisation du cahier de texte ;
- Participer à la discipline en salle de classe.

b) Problèmes sociaux

Concernant le volet social, les cas sociaux sont recensés par le service de la scolarité. Par la suite, ces cas sont envoyés au Centre Médico-social où l'assistance sociale leur ouvrira un dossier.

ANNEXE : Organigramme





CONTACTS UTILES

B.P. 455 Ngaoundéré
Tél : 222 25 40 65 - 222 25 40 35
Site Web: iut.univ-ndere.cm